

OCT 07 2002

LIBRARY  
ORCHID HERBARIUM OF OAKES AMES  
HARVARD UNIVERSITY

# *Aerangis* × *chirioana*, un hybride naturel du Cameroun<sup>1</sup>

Roger Bellone\* et Guy Chiron\*\*

**Mots clés :** *Aerangis*, *Aerangis biloba*, *Aerangis* × *chirioana*, *Aerangis kotschyana*, Cameroun, Orchidaceae

## Résumé

Un *Aerangis*, originaire des forêts tropicales de plaine du sud-est du Cameroun, proche de *A. biloba* par la forme générale de l'inflorescence et des fleurs mais présentant des feuilles aux marges ondulées comme les feuilles de *A. kotschyana*, et des bractées florales foliacées, est décrit comme hybride naturel de ces deux espèces.

## Abstract

An *Aerangis*, from lowland rainforests, in the south-eastern Cameroon, closely related to *A. biloba* by the general features of its inflorescence and its flowers, but with undulated leaf margins, as in *A. kotschyana*, and with foliaceous floral bracts, is described as a natural hybrid between these two species.

**E**n janvier 2000, le naturaliste et herpétologiste Laurent Chirio et son équipe, alors en mission à Kribi pour la création d'un Centre zoologique, collectaient une touffe d'*Aerangis*. Cette plaque, d'environ 35 × 15 cm, poussait sur une grosse branche, dans une forêt en lisière d'une zone assez dégagée, et était constituée de trois plantes de tailles et d'âges différents, distantes l'une de l'autre d'une dizaine de centimètres et solidarités par un épais entrelacs de racines. Un examen de cet amas de racines a montré qu'il s'agissait bien de trois plantes, sans doute issues d'un semis naturel, et non de trois rejets d'une même plante. Le plus grand spécimen avait une tige de près de 10 cm de longueur et une envergure de 35 cm, les deux autres affichant respectivement des mesures de 5 × 25 cm et 3 × 15 cm. Ils ont été montés ensemble sur une écorce de liège un peu creuse et mis en culture en serre, sans aucun engrais jusqu'à ce jour.

---

<sup>1</sup> : manuscrit reçu le 2 mars 2002

La forêt évoquée ci-dessus se situe dans la plaine côtière de Kribi – petit port de l'extrême sud camerounais, à une longitude très voisine de 3°N – et appartient donc à la grande forêt équatoriale d'Afrique centrale. L'altitude de cette région maritime est presque partout inférieure à 100 m et le climat y est chaud et humide toute l'année. Les températures moyennes annuelles oscillent entre 24 et 28 °C, avec des maxima diurnes de 33 °C de décembre à mars et des minima nocturnes de 21 °C de décembre à février ; les écarts jour-nuit sont faibles, la moyenne annuelle étant de 5 °C. L'hygrométrie est généralement supérieure à 80% et les pluies sont abondantes toute l'année. Les moyennes mensuelles les plus basses (décembre-février) sont de 100-200 mm tandis que les plus fortes (juin-octobre) sont de 300-400 mm (voire supérieures à 400 mm en juillet-août).

Selon la littérature, les espèces d'*Aerangis* susceptibles de se rencontrer dans ce type de forêt, au Cameroun, sont *A. arachnopus* Schlechter, *A. biloba* Schlechter, *A. filipes* Schlechter, *A. luteo-alba* Schlechter var. *rhodosticta* (Kraenzlin) J. Stewart, ainsi peut-être que *A. megaphylla* Summerhayes et *A. stelligera* Summerhayes, mais ces deux dernières espèces sont citées comme poussant au-dessus de 300 m d'altitude (Stewart, 1979 ; Szlachetko & Olszewski, 2001).

La plus grosse des trois plantes (*Bellone 1122/1*) a fleuri dès août 2000, ce qui tend à montrer que le processus de floraison était déjà amorcé lors de la récolte. Les inflorescences présentaient une particularité intéressante (voir figure 1) : alors que les bractées du pédoncule étaient normalement amplexicaules et parcheminées, les bractées florales étaient constituées d'une petite feuille charnue, verte, ovale à presque ronde, concave, de 1-2 cm de longueur. Nous avons alors jugé nécessaire d'attendre une autre floraison pour déterminer si cette particularité relevait d'un caractère stable ou d'une anomalie, liée par exemple au stress qu'aurait pu subir la plante lors de la collecte. La plante a produit en octobre 2001 trois tiges florales qui se sont allongées et ont produit des fleurs en succession jusqu'à fin janvier 2002 ; en parallèle, le second spécimen (*Bellone 1122/2*) a également produit une inflorescence qui, de la même façon, s'est allongée au fur et à mesure que les fleurs s'épanouissaient. Sur toutes ces inflorescences, la petite bractée foliacée était présente, sa formation précédant ou accompagnant celle de la fleur correspondante, puis séchant avec elle.

Les fleurs, quoique nettement plus grandes, sont proches, par leur forme, de celles d'*Aerangis biloba* Schlechter (voir figure 2). Mais là s'arrête la ressemblance. Les parties végétatives des plantes sont sensiblement plus grandes que chez *A. biloba* et rappellent *Aerangis kotschyana* Schlechter, par les marges ondulées et la profondeur de l'échancrure apicale de leurs feuilles (voir figure 3 – aucune des autres espèces d'*Aerangis* présentes au Cameroun aux altitudes concernées ne nous semble à même d'apporter ces caractères). Certes, à notre connaissance, la présence au Cameroun d'*A. kotschyana* n'a jamais été rapportée ; toutefois cette espèce est très largement distribuée et existe notamment dans les pays voisins : Nigeria,



**Fig. 1 : bractées**



**Fig. 2 : fleur**



**Fig. 3 : feuilles**

Guinée, République Centrafricaine, Congo (Szlachetko & Olszewski, 2001 ; Summerhayes, 1968) et il ne serait pas étonnant qu'elle soit découverte un jour au Cameroun, notamment dans la région de Kribi. Les périodes de floraison des deux espèces (de mai à septembre pour *A. biloba* selon les auteurs ; juin-juillet et fin de l'automne pour *A. kotschyana*) sont compatibles avec l'hypothèse d'une hybridation. Les très longues inflorescences (jusqu'à 80 cm !) ainsi que les bractées foliacées n'évoquent, quant à elles, aucune autre espèce d'*Aerangis* connue.

Toutefois on ne peut pas exclure que ces caractères soient liés à l'hybridation. Il nous a donc semblé préférable de considérer nos plantes comme des hybrides naturels entre ces deux espèces et de les décrire comme telles, en les dédiant à Laurent Chirio.

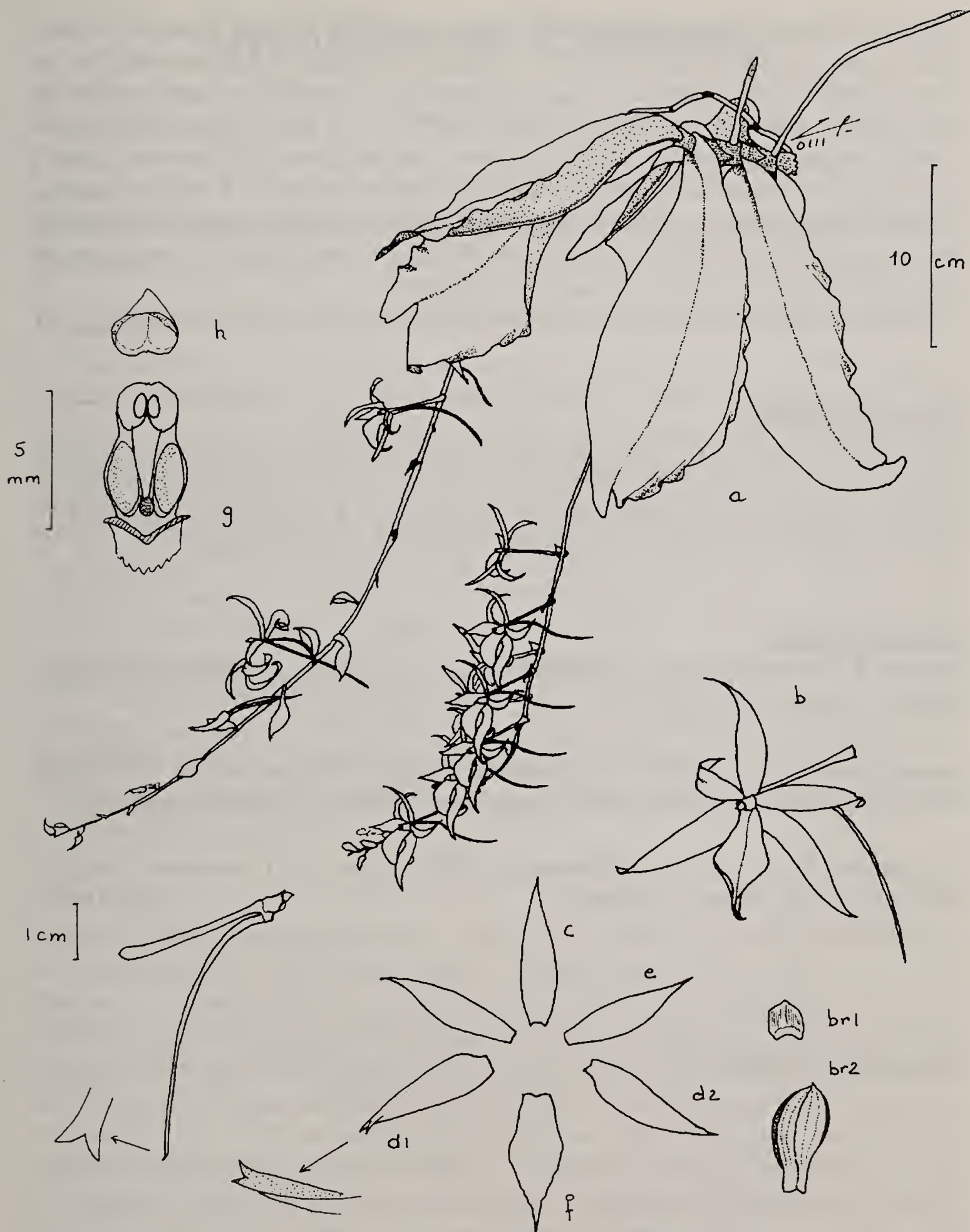
*Aerangis* × *chirioana* R. Bellone & Chiron, *hyb. nat. nov.*

*Herba hybrida naturalis inter Aerangis biloba (Lindley) Schltr. et A. kotschyana (Rchb. f.) Schltr. Folia similia foliorum A. kotschyanae ; inflorescencia longissima, cum bractis foliaceis ; flores similes florum A. bilobae, sed perspicue majores.*

Holotype : Cameroun, collecté en janvier 2000 par L. Chirio, fleuri en culture en août 2000 pour la première fois, déposé à l'Herbier de l'Université Claude Bernard de Lyon sous le numéro *Bellone 1122/1* (holotype : LY).

## Description

Plante épiphyte relativement grande, à tige robuste de 11 cm de longueur et environ 1-1,5 cm de diamètre, portant jusqu'à 15 feuilles distiques, espacées de 10-15 mm l'une de l'autre. Nombreuses racines longues et épaisses, 3-5 mm de diamètre, blanc gris à apex orange, prenant naissance tout le long de la tige mais principalement à sa base. Feuilles vert bouteille, coriaces, la face supérieure brillante, la face inférieure tachetée de petits points noirs clairsemés, sauf à la base où ils sont plus denses, largement obovales à claviformes, falciformes, 10-24 × 5,5-9,5 cm (les feuilles des jeunes plantes étant plus étroites que les feuilles des plantes plus âgées), carénées dessous, la base engainante, l'apex inégalement bilobé, lobes aigus, le petit parfois obtus, le petit lobe 8-16 mm, le plus grand 20-33 mm, les marges ondulées, surtout la marge extérieure. Inflorescences 1-3, pendantes, 45-80 cm, beaucoup plus longues que les feuilles, produisant jusqu'à 40 fleurs ; les fleurs du milieu de l'inflorescence s'ouvrent d'abord, puis celles de la base, puis les fleurs de la partie apicale, au fur et à mesure que l'inflorescence s'allonge : la floraison peut durer trois ou quatre mois ; pédoncule de 20 cm de longueur environ, couvert de 8-10 bractées amplexicaules, 9 mm de longueur et 10 mm de largeur, arrondies à l'apex, parcheminées, brunes à noires ; fleurs en racème, à peu près régulièrement espacées de 2-3 cm, une (rarement deux) à chaque nœud. Bractées florales de deux types : les inférieures semblables aux bractées du pédoncule, les supérieures foliacées, vertes, coriaces, ovales à subcirculaires, en forme de cuiller, de plus en plus petites en allant vers l'apex, la plus grande environ 20 × 15 mm. Pédicelle-ovaire long d'environ 3 cm. Fleur peu variable d'une plante à l'autre, blanche à peine teintée de saumon très pâle, ne changeant pas de couleur en vieillissant, l'apex des sépales saumon, l'éperon saumon, d'abord verdâtre sur la moitié basale, puis totalement saumon en vieillissant, odorante le jour, à périanthe bien ouvert avec les pétales et le labelle un peu réfléchis, 4 cm de diamètre environ.



**Fig. 4 - *Aerangis* × *chiriona* R. Bellone & Chiron**

a : plante – b : fleur – br1 : bractée florale supérieure – br2 : bractée foliacée – c : sépale dorsal – d : sépales latéraux (d1 : vue de dos – d2 : vue de face) – e : pétales – f : labelle – f1 : éperon et colonne – g : colonne vue de face anthère ôtée – h : anthère  
 Dessin Guy Chiron, novembre 2001, d'après spécimen vivant (Cameroun – Bellone 1122/1)

Sépales oblongs, aigus, les latéraux obliques, 25-30 × 5-7 mm ; pétales ovales, aigus, l'apex un peu courbé vers le bas, similaires au sépale dorsal, environ 26 × 4-6 mm ; labelle à peine panduré, à marge irrégulière, les marges de l'apex repliées en une sorte de gouttière, dépourvu de cal, 24-30 × 7-10 mm ; éperon légèrement courbé, long et fin, 50-60 × 1,3 mm à la base, s'amincissant régulièrement jusqu'à l'apex, qui est légèrement bifidé ; colonne courte et trapue, 4-5 mm de hauteur, 3 mm de largeur dans sa partie la plus large, droite ; anthère conique, blanche, un peu translucide ; pollinies 2, fixées à un viscidium subsphérique, orange, par un stipe plat, translucide, en fer de lance. Voir figure 4.

(Cette description reflète l'état du spécimen *Bellone 1122/1* en février 2002).

## Remerciements

Nous tenons à remercier Joyce Stewart et Isobyl La Croix pour le temps qu'elles ont consacré à l'examen du matériel que nous leur avons soumis et pour les avis qu'elles nous ont fournis. Joyce Stewart, notamment, a, la première, suggéré qu'il pouvait s'agir d'un hybride entre *Aerangis biloba* et *A. kotschyana*.

## Bibliographie

Stewart, J., 1979. A revision of the African species of *Aerangis* (Orchidaceae). *Kew Bulletin*, vol.34(2) :239-319.

Summerhayes, V. S., 1968. 199. Orchidaceae, in J. Hutchinson & J. M. Dalziel, *Flora of West Tropical Africa*, Vol.3, part.1, pp. 180-276. Millbank, Londres.

Szlachetko, D. L. & T. S. Olszewski, 2001. *Flore du Cameroun*, Vol.36 : *Orchidacées* (3). Minrest, Yaoundé.

photographies : R. Bellone

\* 120 Impasse de la Chapelle, Boulevard Coua de Can, F-83550 VIDAUBAN (France)

\*\* 2 Rue des pervenches, F-38340 VOREPPE (France)